

Ogłoszenie

Tytuł projektu: **Biologiczna rola sRNA OmrA i jego wpływ na poziom zjadliwości i zdolności adaptacyjnych enteropatogenu *Yersinia enterocolitica***

Kierownik projektu: dr hab. Adrianna Raczkowska

E-mail: ad.raczkowska@uw.edu.pl

Opis projektu:

Głównym celem naukowym projektu jest określenie celów działania sRNA OmrA w szczepach *Yersinia enterocolitica* o niskim (szczep Ye9, bioserotyp 2/O:9) i wysokim (szczep 8081, bioserotyp 1B/O:8) stopniu zjadliwości. Geny, których ekspresja będzie badana zostały wytypowane w wyniku przeprowadzonych analiz *in silico*. Wśród nich znalazły się geny kodujące istotne czynniki zjadliwości tych enteropatogenów. Informacje o zmianie w profilu ekspresji genów pod wpływem OmrA będą weryfikowane metodą RT-qPCR oraz Northern blot, jak również w oparciu o badania aktywności skonstruowanych fuzji translacyjnych z genem reporterowym *gfp*. Ponadto zostaną przeprowadzone testy EMSA oceniające powstawanie i stopień migracji potencjalnych kompleksów OmrA/mRNA w obecności lub braku białka opiekuńczego Hfq. Badania molekularne zostaną wzbogacone o charakterystykę fenotypową szczepów *Y. enterocolitica* różniących się aktywnością OmrA, tj. ocenę ruchliwości, tworzenia mikrokolonii i biofilmu, zdolności adhezji/inwazji w nabłonkowej linii komórkowej, a także stopienia aktywności insektoobójczej.

Warunki względem kandydata

- ukończone studia magisterskie na kierunku biologia, biotechnologia lub pokrewnym;
- wiedza na temat mechanizmów regulacji ekspresji genów u bakterii, szczególnie potranskrypcyjnej regulacji z udziałem sRNA w kontekście procesu patogenezy i adaptacji do różnorodnych warunków stresowych;
- dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie;
- sumienność, dokładność, bardzo dobra organizacja pracy;
- komunikatywność i umiejętność pracy w zespole;
- silna motywacja do pracy i chęć realizowania badań naukowych w ramach studiów doktoranckich;
- znajomość technik z zakresu mikrobiologii i/lub biologii molekularnej, tj. wykorzystywanych w pracy z DNA/RNA bakteryjnym, w badaniach właściwości fenotypowych bakterii (np. analiza biofilmu bakteryjnego i/lub testy przeżywalności bakterii w hodowlach tkankowych);
- znajomość metody RT-qPCR będzie dodatkowym atutem.

Do konkursu może przystąpić osoba, która nie posiada stopnia naukowego doktora i nie jest uczestnikiem szkoły doktorskiej.

Dyscyplina: nauki biologiczne

Limit miejsc: 1

Harmonogram rekrutacji

- rejestracja kandydatów w IRK: 23 maja – 10 czerwca 2022 r.
- postępowanie rekrutacyjne: 21 czerwca – 23 czerwca 2022 r.
- ogłoszenie listy rankingowej: do 1 lipca 2022 r.
- przyjmowanie dokumentów od zakwalifikowanych kandydatów: 4 lipca – 23 września 2022 r.
- ogłoszenie listy przyjętych do Szkoły Doktorskiej: do 30 września 2022 r.

Opłata rekrutacyjna

200 zł

Forma postępowania kwalifikacyjnego

W postępowaniu kwalifikacyjnym uwzględnia się ocenę:

- 1) aktywności naukowej kandydata na podstawie CV lub życiorysu udokumentowanej skanami materiałów załączonymi do wniosku o przyjęcie do Szkoły;
- 2) rozmowy kwalifikacyjnej z kandydatem;
- 3) innych osiągnięć.

Język postępowania kwalifikacyjnego, w tym rozmowy kwalifikacyjnej

Rozmowa kwalifikacyjna odbywa się w języku polskim lub angielskim zgodnie z preferencjami kandydata zgłoszonymi w IRK. W przypadku wyboru języka polskiego, rozmowa kwalifikacyjna może zawierać część prowadzoną w języku angielskim.

Wymagane dokumenty

Kandydat składa wyłącznie w IRK wniosek o przyjęcie do Szkoły. Wniosek zawiera:

- 1) wskazanie wybranej dyscypliny, w której kandydat planuje podjąć kształcenie, numer PESEL lub numer paszportu, obywatelstwo, dane kontaktowe (adres zamieszkania, adres poczty elektronicznej, numer telefonu), informację, czy kandydat wyraża zgodę na doręczenie decyzji administracyjnych za pomocą środków komunikacji elektronicznej, zgodę na przetwarzanie danych osobowych na potrzeby postępowania rekrutacyjnego;
- 2) skan dyplomu ukończenia jednolitych studiów magisterskich bądź studiów drugiego stopnia lub równorzędny uzyskany na podstawie odrębnych przepisów, albo – w przypadku kandydatów realizujących kształcenie w ramach Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego (European Higher Education Area) – oświadczenie, że dyplom lub zaświadczenie o uzyskaniu tytułu magistra zostanie dostarczone do dnia 23.09.2022 r. W przypadku dyplomu równorzędnego dyplomowi ukończenia jednolitych studiów magisterskich lub studiów drugiego stopnia, kandydat uzasadnia tę równorzędność. W przypadku gdy dyplom został wydany w języku innym niż polski lub angielski, kandydat załącza jego tłumaczenie przysięgłe;
- 3) życiorys lub CV zawierające informacje o aktywności naukowej, w tym zainteresowaniach i osiągnięciach naukowych kandydata w okresie pięciu lat kalendarzowych poprzedzających złożenie wniosku (w przypadku, gdy kandydat w tym okresie został rodzicem, co potwierdzi załączając we wniosku skan aktu urodzenia dziecka, termin ten podlega wydłużeniu o dwa lata na każde dziecko), w szczególności o:
 - publikacjach,
 - pracach badawczych i organizacyjnych w kołach naukowych,
 - udziale w konferencjach naukowych,
 - udziale w projektach badawczych,
 - nagrodach i wyróżnieniach,
 - stażach badawczych,
 - odbytych szkoleniach z zakresu umiejętności badawczych,
 - działalności popularyzującej naukę,
 - działalności w ciałach przedstawicielskich ruchu naukowego,
 - średniej ocen ze studiów,
 - karierze zawodowej,
 - znajomości języków obcych;
- 4) skany materiałów potwierdzających wskazaną w życiorysie lub CV aktywność naukową;

- 5) dokument potwierdzający znajomość języka angielskiego na poziomie co najmniej B2 lub oświadczenie o znajomości języka angielskiego w stopniu umożliwiającym kształcenie w szkole;
- 6) skan oświadczenia planowanego promotora o podjęciu się opieki promotorskiej oraz o liczbie doktorantów, dla których pozostaje wyznaczonym promotorem według wzoru, stanowiącego załącznik nr 4 do Uchwały nr 17 Senatu Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 20 stycznia 2021 r. w sprawie zasad rekrutacji do szkół doktorskich Uniwersytetu Warszawskiego (Monitor UW z 2021, poz. 142), ponadto kandydat może dołączyć skan opinii planowanego promotora oraz opinie innych pracowników naukowych na temat kandydata oraz jego aktywności naukowej lub propozycji projektu badawczego;
- 7) fotografię przedstawiającą twarz kandydata, umożliwiającą jego identyfikację;
- 8) oświadczenie, czy jest lub był doktorantem albo uczestnikiem studiów doktoranckich lub posiada bądź posiadał wszczęty przewód doktorski albo postępowanie w sprawie nadania stopnia doktora, a jeżeli tak – tytuł rozprawy doktorskiej albo projektu badawczego przygotowywanego przez kandydata, z podaniem imienia i nazwiska jego opiekuna naukowego lub promotora;
- 9) oświadczenie o zapoznaniu się z treścią uchwały nr 17 Senatu Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 20 stycznia 2021 r. w sprawie zasad rekrutacji do szkół doktorskich Uniwersytetu Warszawskiego (Monitor UW z 2021, poz. 142) oraz treścią art. 40 i art. 41 Kodeksu postępowania administracyjnego;
- 10) skany kart przebiegu studiów I i II stopnia lub jednolitych studiów magisterskich, lub dokumentów równoważnych (np. suplement do dyplomu);
- 11) streszczenie pracy lub projektu magisterskiego w języku angielskim (do 3000 znaków ze spacjami).

Kryteria oceny

Komisja ocenia kandydatów w skali punktowej biorąc pod uwagę kompetencje do realizacji projektu badawczego oraz dotychczasowy dorobek naukowy kandydata, opracowując na tej podstawie ranking kandydatów wg następujących kryteriów:

a) kompetencje do realizacji określonych zadań w projekcie badawczym (70% oceny końcowej)

- 3 pkt - bardzo dobre
- 2 pkt – dobre
- 1 pkt - słabe
- 0 pkt - brak kompetencji

b) dorobek naukowy kandydata, w tym publikacje w renomowanych wydawnictwach / czasopismach naukowych (30% oceny końcowej)

- 4 pkt – wyróżniający
- 3 pkt - bardzo dobry
- 2 pkt – dobry
- 1 pkt – słaby
- 0 pkt - brak dorobku naukowego

Program kształcenia

Kształcenie trwa 4 lata. Obejmuje zajęcia obowiązkowe (nie więcej niż 300 godz. łącznie przez cały okres kształcenia) oraz realizację indywidualnego programu badawczego, realizowanego pod kierunkiem promotora. Rozpoczęcie kształcenia – 1 października 2022.

Przygotowanie rozprawy doktorskiej w ramach programu nie może trwać dłużej niż 4 lata.

Stypendium

Stypendium doktoranckie PRELUDIUM BIS w miesięcznej wysokości:

- 4266,00 zł brutto/mies. do miesiąca, w którym została przeprowadzona ocena śródkresowa doktoranta w szkole doktorskiej,
- 5119,00 zł brutto/mies. po miesiącu, w którym została przeprowadzona ocena śródkresowa doktoranta w szkole doktorskiej

otrzymywane jest na zasadach określonych przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.